

WORKSHOP 2009

Louise carbon Louise bat Louise

Français



THE PASSION PEOPLE



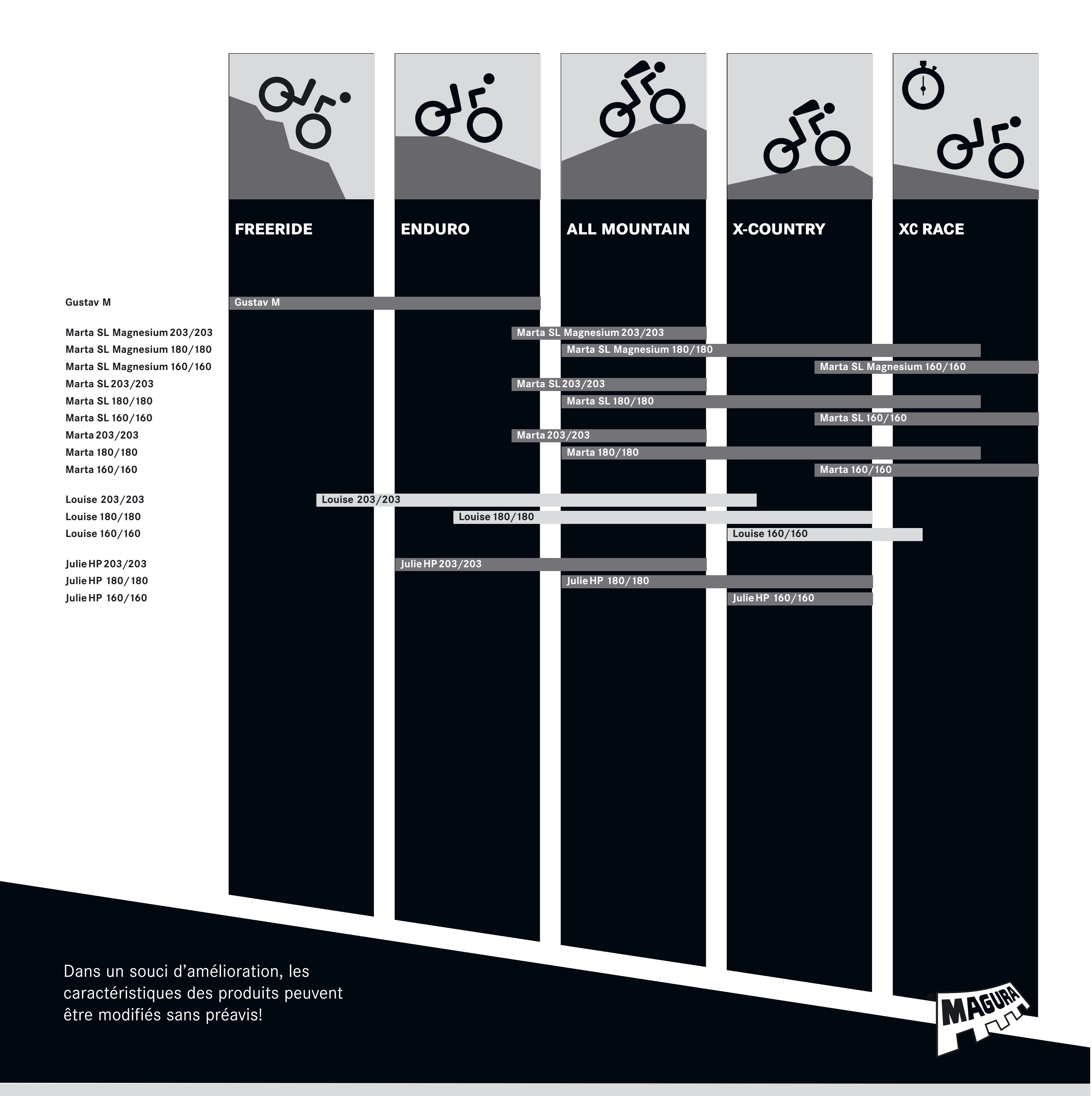
Freerider, vous défiez les lois de l'apesanteuret signez avec vos crampons les passages les plus chauds! Des composants fiables et solides sont de rigueur.

Enduriste, vous cherchez avant tout les sensations en descente technique, même si grimper ne vous fait pas peur. Votre VTT, robuste, a un sacré débattement!

Prêt à tout, en montée comme en descente, vous restez en selle à tout prix! Vous aimez les longues sorties techniques, un marathon de temp à autres, surtout descendre en lâchant les freins? Choisissez la catégorie AllMountain!.

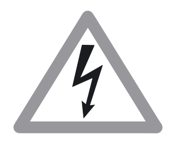
Randonneur, vous faites défiler les kilomètres, parfois même sur route. Vos composants doivent être simples et d'un prix bien calculé!

Compétiteur, votre domaine est la chasse au chrono... et au gramme! Vos composants doivent être aussi affûtés que vous, tout en restant fonctionnels!



Dans un souci d'amélioration, les caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans préavis!

Sommaire



Danger:
Ce symbole signifie un danger possible pour votre vie et votre santé, quand une instruction particulière n'est pas suivie, ou quand des mesures de sécurité ne sont pas respectées.



Attention:
Ce symbole vous met en garde contre une erreur de manipulation, qui peut entraîner des dommages matériels ou écologiques.



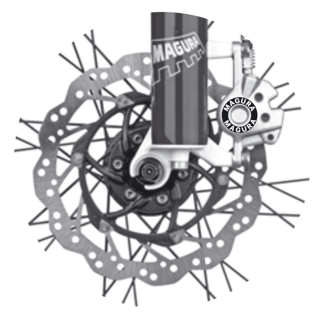
Remarque:
Ce symbole donne des informations sur la manipulation du produit ou la partie respective du mode d'emploi à laquelle il faut porter une attention particulière.



1. Bienvenue chez les Passion People!

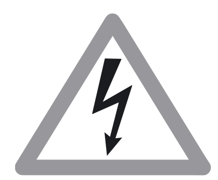


Poignée de frein (maître-cylindre)
MAGURA Louise®



Étrier de frein et disque
MAGURA Louise®

Pour le système de freins à disque de série Louise, la pression manuelle sur le levier de frein est transmise, par l'intermédiaire d'un piston, à une colonne d'huile minérale contenue dans la durite. La colonne d'huile minérale est poussée dans la direction de l'étrier de frein par l'action du levier de frein. Grâce à cette poussée, les plaquettes de frein sont pressées sur les deux cotés du disque de frein (rotor). Le vélo est freiné par la friction entre les plaquettes de frein et le disque, ce qui produit de la chaleur. Le disque et l'étrier deviennent brûlants!



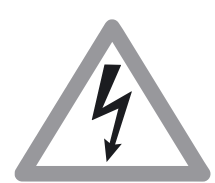
Après une longue descente, ne saisissez pas immédiatement le disque ou l'étrier de frein, vous risquez de vous brûler!

Avec joie, vous allez littéralement découvrir que les freins Louise se distinguent par une considérable puissance de freinage avec une faible pression sur le levier et une moindre sensibilité aux conditions atmosphériques. Particulièrement dans les conditions humides, les freins à disque répondent beaucoup plus vite que les freins sur jante, et apportent après un temps plus court la puissance élevée à laquelle vous êtes habitué.

Ce système n'use pas la jante, mais peut émettre des bruits dans certaines circonstances, comme par exemple des conditions de montage non optimales et ce, particulièrement dans des conditions humides.



Dans l'intérêt de votre propre sécurité, lisez ce manuel attentivement ! Pour vous, nous y avons réuni une foule d'informations précieuses au sujet de l'utilisation, de l'entretien et du montage. Attention: Louise est disponible en différentes versions pour divers standards de fixation et diamètres de disque. Le montage est donc effectué avec différents adaptateurs, bien que les étapes fondamentales de montage soient toujours les mêmes.



Dans l'intérêt de votre propre sécurité, ne présumez pas de vos capacités lors du montage et de l'entretien! En cas de doute, laissez de préférence ce soin à un détaillant spécialisé.

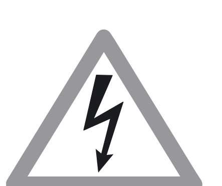
Si vous avez encore des questions ou des problèmes, nous vous recommandons notre site web www.magura.com/fr dans laquelle se trouvent les informations les plus récentes et les dernières astuces concernant nos produits (**en francais!**).Sur magura.com/fr vous pouvez aussi télécharger ce manuel dans un format A4 pratique et poser des questions dans le forum. Restez branché avec les Passion People!

Nous vous remercions pour votre confiance et nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec vos freins à disque MAGURA!

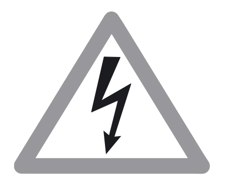
Happy trails!

2. Avant la première sortie

1. Vous êtes-vous familiarisé avec les freins hydrauliques à disque de MAGURA? Nos freins ont probablement une puissance de freinage plus élevée que les freins que vous utilisiez jusqu'à présent!
Dans tous les cas, faites quelques freinages d'essai à l'écart de la circulation!



2. Vérifiez que vous pouvez utiliser le frein avant avec le même côté de poignée auquel vous êtes habitué. Si ce n'est pas le cas, vous devez vous entraîner à cette nouvelle disposition, car une mise en action inconsidérée du frein avant peut entraîner une chute. Ou laissez votre détaillant démonter votre poignée de frein.
Pour plus de renseignements sur le démontage de la poignée de frein, voir à partir de la page 10 de ce manuel.



3. Les nouvelles plaquettes et/ou un nouveau disque de frein doivent être rodées, afin d'atteindre un dosage optimal et la meilleure décélération possible. Pour cela, faites une trentaine d'accélérations à l'écart de la circulation jusqu'à environ 30 km/h, et freinez progressivement jusqu'à l'arrêt total.

4. Contrôlez toujours votre vitesse dans le cas d'une charge accrue du frein (poids total supérieur à 100 kg et/ ou pentes descendantes supérieures à 15 %) et freinez toujours avec les deux freins en même temps.

5. **Utilisez ces freins selon les recommandations sur la page 2 de ce manuel.** Sinon, on ne peut exclure une défaillance du dispositif de freinage avec des dangers imprévisibles pour le corps et la vie de l'utilisateur.

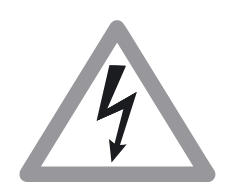
6. Vous êtes-vous familiarisé avec le reste des composants de votre vélo, par exemple la transmission, votre système de pédales ou l'influence des éléments de suspension sur votre conduite ? Habituez-vous à tous ces composants dans un endroit désert, même si vous avez l'habitude de rouler dans la circulation. Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi de votre vélo.

7. Pour votre propre sécurité, portez un casque lorsque vous roulez et faites attention à porter un équipement adapté, c'est à dire un cuissard et des chaussures bien adaptées.

3. Avant chaque sortie ou après une chute

Vous devez vérifier les points suivants:

1. Les blocages rapides ou les écrous de serrage des roues avant et arrière, de la tige de selle et des autres pièces sont correctement serrés?



Des blocages rapides qui ne sont pas serrés correctement peuvent entraîner le desserrage de pièces du vélo. Une chute brutale peut s'ensuivre!

2. Faites un freinage d'essai avec le vélo sur un pied, pendant lequel vous tirez avec 2 doigts et une force normale le levier de frein vers le cintre. Le levier ne doit pas atteindre le cintre! Si le point de pression n'est pas atteint après les deux tiers de la course, actionnez plusieurs fois le levier (« pompez ») jusqu'à ce que les plaquettes atteignent le disque.

Si le point de pression venait à varier après chaque sortie, il y a certainement de l'air dans le système! *Pour plus de renseignements, voir le sujet « purger le frein » aux pages 16/17 de ce manuel.*









3. Maintenez le levier appuyé au point de pression et contrôlez l'étanchéité de tous les raccords, durites, vis de purges et réservoirs d'expansion.
Pour plus de renseignements, voir le sujet « Etanchéité » à la page 12 de ce manuel.

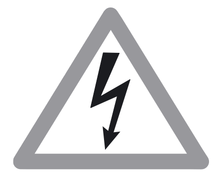
4. Est-ce que les disques de frein n'ont aucune trace d'huile ou de graisse? Faites particulièrement attention en lubrifiant la chaîne avec un pulvérisateur, à ne pas asperger d'huile le disque de frein. **Des plaquettes contaminées (par de l'huile, graisse...) ne doivent plus être utilisées et doivent être changées!**
Pour plus de renseignements, voir le sujet « changement des plaquettes » aux pages 13/14 de ce manuel.

5. Relâchez le levier et contrôlez que la roue tourne librement, sans que les plaquettes de frein frottent sur le disque. Contrôlez le cas échéant la position de la roue dans les pattes.
Pour plus de renseignements, voir le sujet « Frottement des plaquettes » à page 8/9 de ce manuel.

6. Est-ce que les pneus sont en bon état et gonflés à une pression suffisante? (Testez en appuyant avec votre pouce)! Laissez les deux roues tourner librement, afin de vérifier le saut et le voile. Un saut ou/et un voile important peuvent être les symptômes de pneus crevés, d'axes cassés ou de rayons desserrés.

7. Laissez tomber et rebondir votre vélo d'une faible hauteur sur le sol. Ecoutez attentivement pour détecter tout bruit suspect. Vérifiez le cas échéant les roulements et la visserie.

8. Suivez la liste de vérifications recommandées dans le manuel fourni par le fabricant de votre vélo.



N'utilisez pas votre vélo si l'un de ces points ne fonctionne pas correctement! Consultez votre détaillant spécialisé si nécessaire! Un vélo défectueux ou un montage incorrect peuvent entraîner un grave accident!

4. Transport du vélo



Lors du transport du vélo, vous devez prêter attention à quelques points concernant le système de freinage:

N'appuyez pas sur le levier de frein une fois que la roue est retirée. Toutefois, si cela devait arriver, reportez vous aux instructions de la P.11 de ce manuel.

Introduisez toujours la cale de transport jaune livré dans le coffret d'origine, quand les roues sont démontées.



Rangez ou disposez des roues après démontage avec soin, afin que les disques de frein ne soient pas voilés ou souillés.

Si vous transportez le vélo à l'envers tirez d'abord le levier de frein et fixez-le en cette position avec un élastique!

Pour un transport aérien, vous pouvez laisser vos freins tels quels, c'est à dire que vous n'avez pas besoin de vider les freins avant l'embarquement.

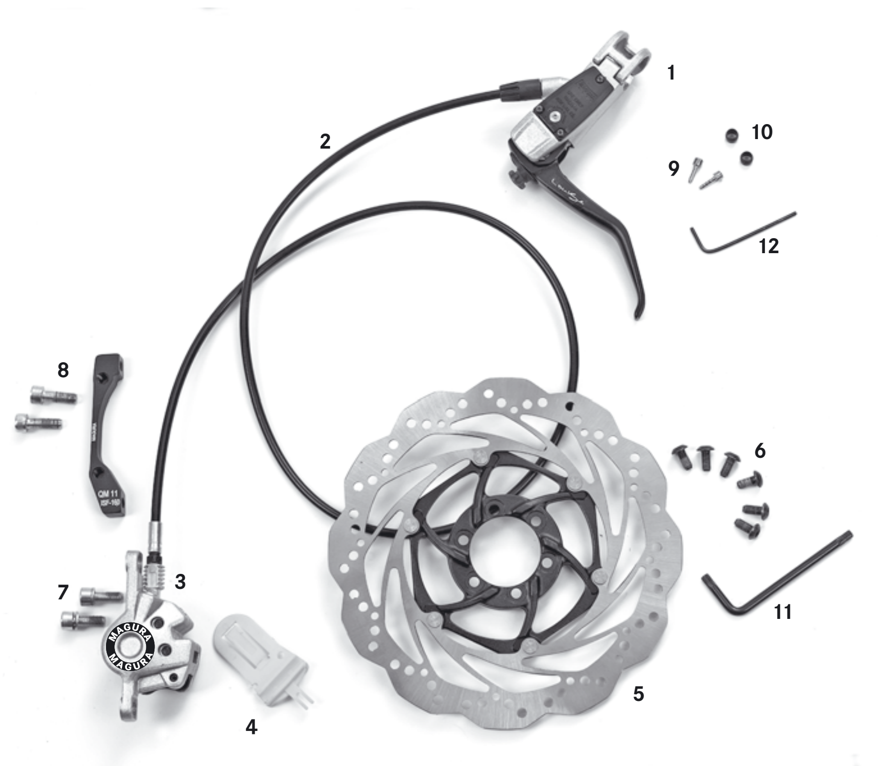
5. Monter le frein

1. Outils pour le montage (+entretien):



Clés Allen de 2*, (2.5, 3), 5
Cale de transport/ assistance pour montage*
Couteau aiguisé/ cutter
Clé plate de 8 mm
Tournevis plat à lame large
Clé Torx T25*
(Clé Torx T7)
(*: livré avec le frein)

Soyez toujours attentif à enfoncer complètement la clé Allen ou Torx dans la tête de la vis, afin de limiter les dommages subis par l'empreinte de la tête.



Déballez votre frein Louise:

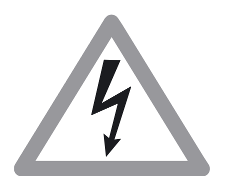
1. Poignée de frein (maître-cylindre), reliée par la
2. durite à
3. l'étrier avec connexion Heat Eater et la cale de transport **Attention:**
4. la cale de transport (glissée dans l'étrier de frein), doit être enlevée juste avant le montage de la roue.
5. Disque de frein
6. Vis de fixation de l'étrier M6*16 mm, tête avec empreinte Allen 5 mm (6 pièces)
7. Vis de fixation du disque M5*10 mm, tête avec empreinte Torx T25 (2 pièces)
8. Adaptateur avec vis de fixation (2x) (dépend du modèle!)
9. Renfort cannelé (2 pièces)
10. Olive (2 pièces)
11. Clé Torx T25
12. Clé Allen de 2 mm

Dans un souci d'amélioration, les caractéristiques des produits peuvent être modifiées sans préavis!







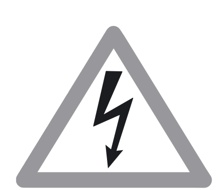


La poignée de frein et le corps de l'étrier sont totalement différents entre les différents freins à disque MAGURA! Ces pièces ne doivent en aucun cas être échangées d'un modèle à l'autre. Risque d'accident!

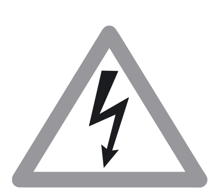
MAGURA fabrique ces systèmes de freinage en suivant les normes usuelles et sur la base de tests très étendus. En raison du grand nombre de fourches et formes de cadres possibles, Magura ne peut vérifier toutes les éventualités. Quand vous montez ce frein, assurez-vous que le frein est compatible avec le reste du vélo.



Pour un frein à disque, l'échauffement de l'étrier dans des cas particuliers peut affecter les propriétés mécaniques du matériau du cadre et de la fourche.



Une dissipation de chaleur insuffisante de l'étrier vers le cadre ou la fourche , par des matériaux faiblement thermoconducteurs ou une thermoconductivité diminuée par la construction particulière de la pièce peut conduire à une surchauffe du système de freinage. C'est pourquoi les étriers de frein ne doivent en aucun cas être peints. Une surchauffe du frein peut, dans des cas extrêmes, provoquer une panne complète du système avec des risques de blessures graves.



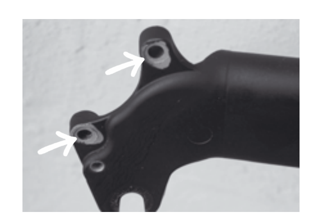
La vérification de la qualification du système de freinage pour les différents cadres et fourches doit être menée par le monteur (fabricant, détaillant, mais aussi utilisateur final). Nous avertissons de ce fait tous les fabricants, détaillants et utilisateurs qu'ils sont responsables du système global "vélo" et de sa fonction correcte. Les combinaisons inappropriées et les montages défectueux peuvent entraîner des dommages matériels mais aussi des accidents!



2. Monter la poignée de frein sur le cintre (clé Allen de 5) et serrez faiblement.
Couple de serrage: 4 Nm
Astuce: La poignée doit pouvoir tourner autour du cintre après un faible choc, pour minimiser les dommages en cas de chute.



Le frein à disque Louise est compatible avec les cadres et les fourches au Standard International (IS) et les fixations Postmount (PM). Des adaptateurs peuvent être nécessaires suivant le standardde fixation et le diamètre du disque (voir tableau page 21). Ne montez jamais les freins avec des adaptateurs d'autres fabricants. Dans ce cas de non respect, MAGURA n'assure aucune garantie! Utilisez uniquement des pièces d'origine MAGURA ou du fabricant du cadre ou de la fourche.

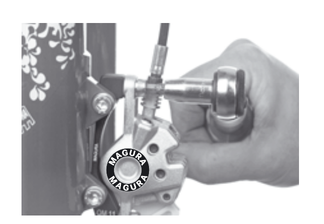


Vérifiez que les pattes de fixation sur le cadre sont libres de tout reste de peinture (voir flèches) et que les surfaces de fixation sont libres de toute aspérité. Si cela n'est pas le cas vous devriez contacter votre vélociste qui peut fraiser les oeillets de fixation parfaitement en utilisant l'outil MAGURA Gnann-o-mat.

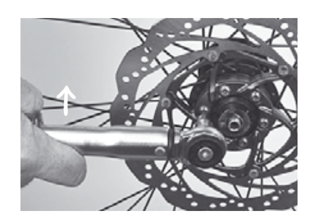
ATTENTION: Fraiser les oeillets de fixation des fourches avec fourreaux en magnésium peut être dangereux! Suivez toujours les précautions des fabricants et appliquez toujours du vernis anti-corrosif sur les oeillets après avoir fraisé les pattes!



3. Montez l'adaptateur avec les deux vis M6/BTR 5 mm sur la fourche ou le cadre. Suivez attentivement les instructions livrées avec l'adaptateur! A l'avant avec un moyeu de 20mm, il faut en géneral intercaler entre le cadre et la fourche des entretoises de 3mm, disponibles en pièces détachées (0720 829). **Couple de serrage: 6 Nm.**



4. Montage de l'étrier: Montez-le lorsque la roue et le disque sont montés! Ne serrez pas encore les vis de fixation! La roue n'est pas illustré sur cette photo pour plus de clareté.



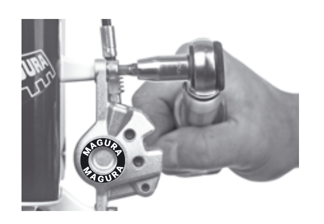
5. Montez le disque avec les 6 vis Torx T25 sur le moyeu. N'utilisez que des vis d'origine ou appliquez du frein filet (moyen) sur les filets de vis déjà démontées. Serrez les vis en croix. **Couple de serrage: 4 Nm.**



6. Retirez la cale de transport (flèche) juste avant de monter la roue. La cale de transport évite que les plaquettes entrent en contact en tirant accidentellement sur le levier. Le disque ne passerait plus entre les plaquettes! **Conservez donc toujours votre cale de transport et insérez-la entre les plaquettes dès que la roue est démontée.**



7. Actionnez plusieurs fois le levier (pompez), jusqu'à ce que les plaquettes entrent en contact avec le disque. Le disque doit être centré dans la fente de l'étrier. Maintenez alors la pression. Serrez les vis de fixation maintenant en respectant le **couple de serrage de 6 Nm.**



8. L'étrier est monté directement sur la fourche, sans adaptateur, lors d'un montage sur une patte Postmount 6" avec un disque de 160mm, une patte Postmount 7" avec un disque de 180mm ou une patte Postmount 8" avec un disque de 203mm. Les instructions ci-dessus restent valables. L'étrier doit être monté lorsque la roue et le disque sont déjà montés. Ne serrez pas encore les vis de fixation de l'étrier! Actionnez plusieurs fois le levier, gardez pression. Serrez à présent les vis de fixation d'étrier. **Couple de serrage 6 Nm. Apercu de toutes les possibilités de montage en page 21.**





9. Orientation de la connexion durite Heat Eater

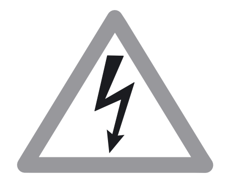
La connexion Heat Eater peut être orientée sans outil, permettant un guidage optimal de la durite. Fixez la durite à la fourche et au cadre afin que le Heat Eater ne pivote PAS à l'enfoncement de(s) suspension(s).



Ne vous inquiétez pas lorsque vous entendez le disque frotter! Les freins avec une compensation automatique d'usure des plaquettes peuvent légèrement frotter. Avec le rodage des plaquettes ce bruit disparaît. Raison: les plaquettes s'alignent parfaitement avec le disque grâce à un léger rodage. Des bruits de frottement peuvent aussi survenir périodiquement après un changement de plaquettes ou un montage de roue incorrect.



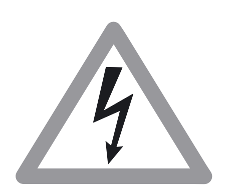
Dans le cas où vous avez **un frottement continu** de votre frein à disque votre cadre devrait être aligné. Votre vélociste peut fraiser les oeillets de fixation parfaitement en utilisant l'outil MAGURA Gnann-o-mat.



Les plaquettes neuves et/ou nouveau disque doivent être rodées, afin que le frein fournisse le dosage optimal et la meilleure décélération possible. Pour cela, faites une trentaine d'accélérations à l'écart de la circulation jusqu'à environ 30 km/h et freinez progressivement jusqu'à l'arrêt total.



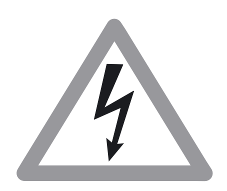
10. Réglage de la garde avec une clé Allen de 2,5. Visser dans le sens des aiguilles d'une montre: levier s'´écarte du cintre. Visser dans le sens inverse: levier se rapproche du cintre. Sur les modèles Louise sans BAT, la vis de réglage de garde se trouve sous le capot noir du levier.



ATTENTION! La vis de réglage de la garde devient dure si on risque de de la (dé)serrer trop. Ne pas continuer à (dé)serrer dans un tel cas! Le nonrespect de cette consigne peut conduire à une défaillance du système! La vis de réglage ne doit pas être à fleur de son orifice dans le levier. Mettez la cache après réglage correct de la garde.

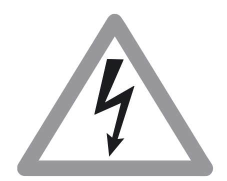


11. Réglez le point de pression de votre frein avec la molette rouge sur le levier de frein (BAT - Bite Adjuster Technology).
Tourner le BAT dans le sens de l'aiguille d'une montre:
Point de pression devient plus dur.
Tourner au sens contraire: Point de pression devient plus mou.

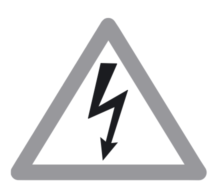


Evitez le réglage de la garde rapprochant au maximum le levier du cintre avec une molette BAT vissée - la puissance de freinage pourrait être réduite! Vérifiez la fonction de votre frein après chaque réglage. Vérifiez la fonction de votre frein après chaque réglage de la garde du levier ou de son point de pression. Testez et habituez-vous au nouveau réglage.

6. Raccourcir la durite

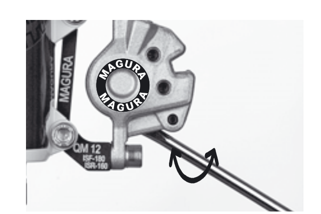


Le Louise développe une pression sensiblement plus élevée et nécessitent la durite de frein renforcée avec l'inscription « Magura Disc Tube » et les renforts cannelés pour le raccord de la durite à la poignée de frein. Aucune utre durite de frein (freins sur jante MAGURA, durites d'autres fabricants de freins) ne doit être utilisée, sinon vous pourriez provoquer une défaillance du frein. Risque d'accident!



Ne touchez pas immédiatement le disque de frein ou l'étrier de frein après une longue descente, vous risquez de vous brûler!

1. Démontez votre roue, afin d'avoir un accès aisé à l'étrier de frein.



Repoussez les pistons de l'étrier, **plaquettes montées**, avec un tournevis plat à lame large ou la cale de transport (c'est mieux!). Ne soyez pas brutal! Faites levier de chaque coté, sans force excessive, jusqu'à ce que les 2 pistons soient au fond des cylindres.



Ne repoussez jamais les pistons sans plaquettes montées, sinon ils peuvent être endommagés!
Le système ne doit être ouvert que lorsque les pistons sont repoussés en butée au fond de leurs cylindres.



2. Desserrez la vis du collier de la poignée de frein avec une clé Allen de 5mm et mettez la poignée **à l'horizontale** sur le cintre.



3. Retirez le capuchon de protection. Desserrez l'écrou raccord avec une clé plate de 8 mm et retirez **précautionneusement** la durite. **N'actionnez jamais le levier de frein avec un système ouvert!**

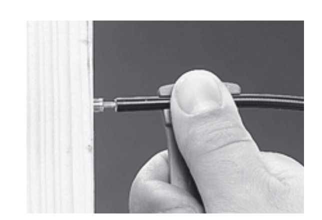


4. Posez la durite sur un support stable et raccourcissez-la proprement, à angle droit, avec un couteau aiguisé/ cutter. Le meilleur outil est le cutter pour durite Magura.
N'utilisez pas de scie, pinces et autres!

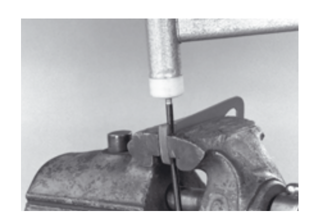




Maintenez la durite aussi près que possible de la coupure (voir flèche). Seule cette méthode vous assure de ne pas perdre d'huile. Coupez droit! L'écrou raccord peut à nouveau être introduit sur la durite. L'olive et le renfort cannelé ne peuvent pas être réutilisés, et doivent être changés.



5. Clipsez la durite dans la gorge de la cale de transport, puis pressez un **nouveau** renfort cannelé **jusqu'en butée** dans la durite...



6. ... ou bloquez la cale de transport dans un étau et enfoncez **précautionneusement** le renfort cannelé **jusqu'en butée** avec un maillet.



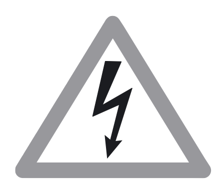
7. Glissez le raccord fileté et une olive **neuve** (voir flèche) sur la durite. Introduisez la durite préparée dans la poignée **jusqu'en butée.**
Vissez d'abord le raccord fileté à la main, puis avec une clé plate de 8 mm. **Couple de serrage 4 Nm.**



8. Contrôlez toujours le montage en tirant sur la durite. Appuyez sur le levier et vérifiez que le point de pression au levier se stabilise. Si ce n'est pas le cas, le frein doit être purgé (page 15 et suivantes).

Si le point de pression se stabilise, maintenez la pression sur le levier et contrôlez l'étanchéité des raccords.

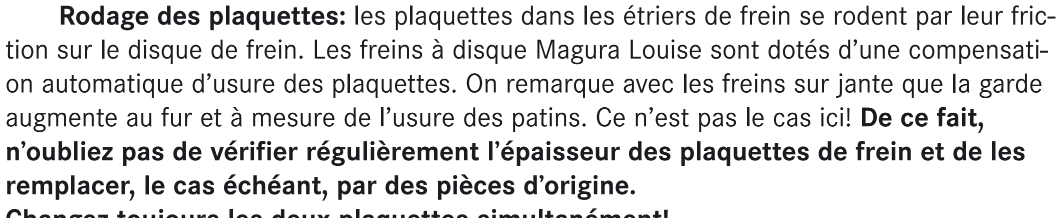
7. Entretien



Transmission: les freins à disque MAGURA utilisent pour leur transmission une huile minérale de faible viscosité (le MAGURA ROYAL BLOOD) qui, comparé aux liquides de frein DOT (comme en automobile ou en moto), n'est pas agressif pour la peau et les yeux, et ne provoque pas la condensation d'eau. Incroyable mais vrai: vous ne devrez pas changer l'huile au cours des années. Vous pourrez, au contraire, rouler en toute quiétude!

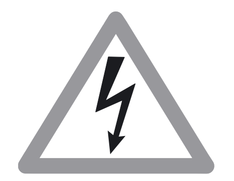
Des raccords insuffisamment serrés ou des durites non étanches conduisent à une chute brutale de la puissance de freinage. Rendez visite à votre détaillant en cas de défaut d'étanchéité du système ou de fissures/ coudes sur la durite. Risque d'accident!

Pour plus de renseignements au sujet de » l'Échange de la durite et l'étanchéité », voir page 14 et suivantes.



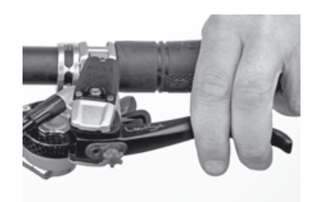
Plaquettes de frein: rodage, contrôle et changement.

Rodage des plaquettes: les plaquettes dans les étriers de frein se rodent par leur friction sur le disque de frein. Les freins à disque Magura Louise sont dotés d'une compensation automatique d'usure des plaquettes. On remarque avec les freins sur jante que la garde augmente au fur et à mesure de l'usure des patins. Ce n'est pas le cas ici! **De ce fait, n'oubliez pas de vérifier régulièrement l'épaisseur des plaquettes de frein et de les remplacer, le cas échéant, par des pièces d'origine.**
Changez toujours les deux plaquettes simultanément!



Contrôle et changement des plaquettes:

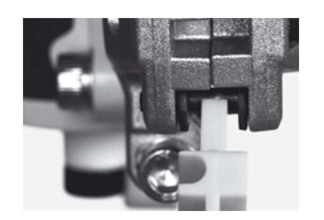
Ne touchez pas immédiatement le disque de frein ou l'étrier de frein après une longue descente, vous risquez de vous brûler!



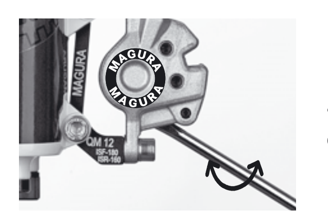
Actionnez avec roue montée le levier de frein et maintenez la pression.
Astuce: Fixez le levier dans cette position avec un élastique ou un serflex.



Contrôlez, levier de frein toujours actionné, si la "fourchette" de la cale passe entre les "oreilles" des plaquettes. Ici cela n'est pas le cas, les plaquettes doivent être changées! Pour plus de clareté la roue n'est pas sur cette photo et la suivante.



Ici, la "fourchette" passe bien entre les oreilles, les plaquettes sont encore bonnes!

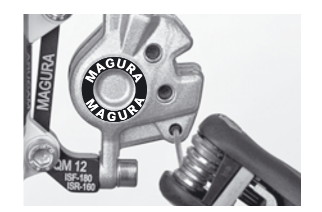


Changement des plaquettes. Démontez la roue.

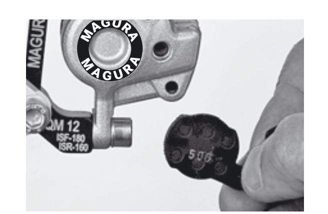
1. Repoussez les pistons de l'étrier, **plaquettes montées**, avec un tournevis plat à lame large ou la cale de transport (c'est mieux!). **Ne soyez pas brutal!** Faites levier de chaque coté, sans force excessive, jusqu'à ce que les 2 pistons soient repoussés à fond.

Ne repoussez jamais les pistons sans plaquettes montées, sinon ils peuvent être endommagés!





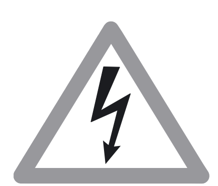
2. Démontez la vis allen de 2 qui fixe les plaquettes



3. Prenez les plaquettes par les oreilles et retirez-les de l'étrier.
L'épaisseur totale de la plaquette avec son support ne doit pas être inférieure à 2,5 mm!

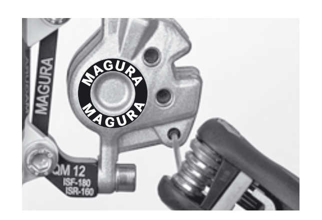


N'actionnez pas le levier aussi longtemps que les plaquettes sont déposées! Si cela se produisait, vous devez repousser les pistons, plaquettes montées, comme décrit ci-dessus.



Utilisez exclusivement des plaquettes d'origine MAGURA! En utilisant les plaquettes d'autres fabricants, on ne peut répondre de la fonction constante du frein et vous perdez de ce fait la garantie. Risque d'accident!

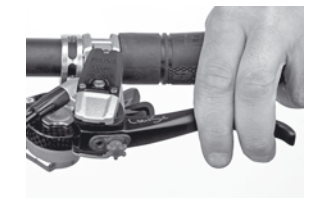
4. Nettoyez l'étrier avec un chiffon sec et insérez les plaquettes. Les surfaces de friction doivent être orientées vers l'intérieur, c'est à dire vers le disque.



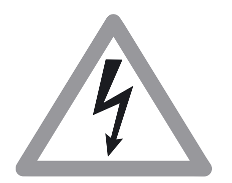
5. Remontez les plaquettes et revissez la vis de fixation (**couple maxi. 1Nm**) **Vérifiez que les plaquettes sont correctement montées, en les tirant vers le bas. Il est important que la vis de fixation des plaquettes passe à travers les orifices des plaquettes et soit correctement serrée.**

6. Vérifiez que les pistons sont bien au fond des cylindres et que les plaquettes ainsi que les oreilles sont dans leurs logements. Repoussez-les le cas échéant comme décrit à la page

7. Remontez la roue et contrôlez le serrage de son blocage rapide **qui devrait être monté du côté opposé de l'étrier.**



8. Actionnez plusieurs fois le levier. Par ce pompage, vous positionnez les plaquettes, jusqu'à ce qu'elles touchent le disque et que le point de pression se stabilise.



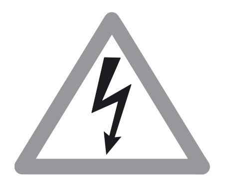
Les plaquettes neuves doivent être rodées, afin que le frein fournisse le dosage optimal et la meilleure décélération possible. Pour cela, faites une trentaine d'accélérations à l'écart de la circulation jusqu'à environ 30 km/h, et freinez progressivement jusqu'à l'arrêt total.

Des plaquettes contaminées (huilées) réduisent fortement la puissance de freinage. Elles ne peuvent pas être nettoyées. Changez ces plaquettes sans hésiter!

8. Réparations



Kit de maintenance pour freins à disque
Une durite fendue ou coudée? Pas de panique! Avec le kit de maintenance pour freins à disques et une durite disponible séparément (voir vue éclatée pages 20-21), c'est vite réparé!



Le Louise développe une pression sensiblement plus élevée et nécessitent la durite de frein renforcée avec l'inscription « MAGURA Disc Tube » et les renforts cannelés pour le raccord de la durite à la poignée de frein. En utilisant la durite de frein normale (pour freins sur jante), le frein peut subir une défaillance. Risque d'accident! Danger d'accident! Détachez la durite à la poignée pour les 2 freins si vous désirez la raccourcir et jamais à l'étrier!

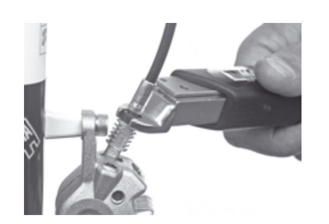
1. Retirez la durite défectueuse de la poignée et de l'étrier.



2. Louise nécessite obligatoirement la durite Magura Disc Tube renforcée. Une extrémité de la durite est dotée d'un raccord serti en usine, **enduit de frein-filet bleu (flèche). Couple de serrage: 6 Nm.**



Ne raccourcissez JAMAIS la durite MAGURA Disc Tube du coté du raccord prémonté! La durite ne serait plus utilisable!



3. Vissez l'extrémité du raccord de la durite sur la connexion Heat Eater de l'étrier de frein.
Couple de serrage: 6 Nm.

4. Montez la durite comme décrit dans le chapitre 6 « raccourcir la durite ».



Le frein doit toujours être rempli et purgé après le montage d'une nouvelle durite. Cette opération est décrite dans le chapitre 9.



9. Remplir et purger le frein





Les freins à disque MAGURA utilisent pour leur transmission une huile minérale de faible viscosité (le MAGURA ROYAL BLOOD) qui, en comparaison avec les liquides de frein (comme en automobile ou en moto) n'est pas agressif pour la peau et les yeux, et ne provoque pas la condensation d'eau. Le MAGURA ROYAL BLOOD peut rester plusieurs années dans le système, une purge n'est donc pas une opération routinière!



1. Desserrez la vis de serrage de la poignée d'un à deux tours. **Tournez la poignée de sorte qu'elle se trouve environ 15° au dessus de l'horizontale (vers le haut)**. Insérez le tube de purge dans l'orifice EBT et purgez le frein comme décrit.



2. Pour le remplissage et la purge, vous avez besoin du kit de maintenance pour freins à disque.



3. Préparez le tuyau de purge, en emmanchant le raccord à vis M6 avec joint torique dans la durite transparente et en introduisant l'autre extrémité sur la seringue. Plongez la seringue dans le flacon de MAGURA ROYAL BLOOD et remplissez-la **complètement**. Maintenez pendant quelques secondes la seringue renversée, c'est à dire avec le raccord vers le haut. Attendez jusqu'à ce que la poche d'air passe dans le raccord et poussez le piston de la seringue **jusqu'à ce que l'huile ne contienne plus aucune bulle d'air.**



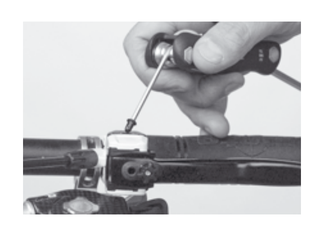
4. Repoussez les pistons de l'étrier et démontez les plaquettes, comme décrit sur la page 12. Insérez la cale de transport comme démontré **avec son extrémite épaisse** entre les pistons de l'étrier. Actionnez plusieures fois le levier de frein pour bien serrer la cale.



5. Fixez l'étrier de facon que le raccord de la durite sort **verticalement** de l'étrier! Il se peut que vous devez dévisser la vis de fixation inférieure de l'étrier pour réaliser ce positionnement. Vissez avec une clé plate de 8mm le raccord de la seringue dans l'orifice de purge après avoir dévissé la vis de purge (clé Allen de 3 mm).



Entourez le bocal d'expansion avec un chiffon, car dans les étapes suivantes, de l'huile peut déborder du bocal. Pendant les prochaines étapes, soyez intransigeants sur la propreté. La poussière, les corps étrangers ne doivent pas pénétrer dans le système!



6. Retirez SEULEMENT le bouchon du capot du réservoir d'expansion avec une clé BTR de 2,5mm (insérez et dévissez). Le capot et sa membrane restent en place!



7. Fixez la seconde seringue du kit de purge service kit SANS piston dans l'orifice du capot du réservoir et poussez l'huile de bas en haut, jusqu'à ce qu'elle remplisse la seringe du haut et libère des bulles d'air.



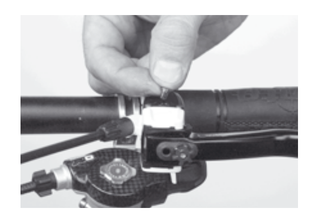
8. Retirez ensuite l'huile avec la seringue fixée à l'étrier, des bulles d'air apparaîtront éventuellement. Vérifiez toujours que le niveau d'huile dans la seringue sans piston, fixée au capot, soit toujours suffisant pour éviter d'introduire de l'air dans le système.



9. Tirez lentement de temps en temps le levier à fond pour décoincer certaines bulles d'air. Répétez cette procédure LENTEMENT plusieures fois, jusqu'à ce qu'aucune bulle d'air ne sorte dans les seringues.



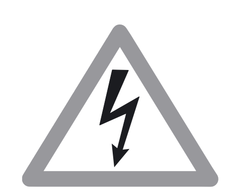
10. Vérifiez que la seringue fixée au capot ne contienne plus qu'une quantité minimale d'huile avant de la retirer. Entourez la poignée d'un chiffon propre, retirez la seringue, fermez-la avec un doigt et videz l'huile restante dans un récipient.



11. Refermez l'orifice de purge sur le capot du réservoir d'expansion avec le bouchon comme illustré. Pressez à la main - fini!



12. Dévissez la seringue de l'étrier, puis refermez l'orifice de purge en y vissant la vis de purge. Serrez-la au **couple 2,5 Nm.** Repositionnez l'étrier et le fixer (**couple: 6 Nm**). Démonter la cale de transport, monter les plaquettes et la roue.



Vérifiez après la purge que le point de pression se stabilise. Actionnez plusieurs fois le levier de frein (pompez), jusqu'à ce que les plaquettes entrent en contact avec le disque (compensation automatique d'usure des plaquettes). Maintenez le levier appuyé et contrôlez l'étanchéité des raccords.
De l'huile sur le disque ou les plaquettes de frein, de l'air dans le système et des durites non étanches peuvent rendre le frein inopérant. Risque d'accident! Nettoyez un disque de frein huilé contaminé avec MAGURA Brake Cleaner, de l'alcool ou de l'eau chaude avec du produit vaisselle. Les plaquettes contaminées doivent être impérativement changées!



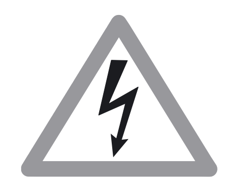
10. Astuces

Astuces pour rayonner les roues pour freins à disques:

Il existe suffisamment d'ouvrages sur le rayonnage! C'est pourquoi nous vous donnons seulement quelques conseils pour rayonner correctement une roue de X-country pour freins à disques.



Utilisez des rayons double butted de diamètre 2.0 (tête)/ 1.8/ 2.0, croisés à 3. **Ne rayonnez jamais une roue pour frein à disque en radial!** Les rayons intérieurs (coude à l'extérieur, tête à l'intérieur) subiront des efforts en traction au freinage. Ce qui signifie que, pour la roue AV, ces rayons pointent vers l'AV coté disque, et à l'arrière coté roue libre vers l'arrière. Il faut veiller à une tension élevée et homogène des rayons. **Montez le blocage rapide du côté opposé de l'étrier!**



N'utilisez en aucun cas des blocages rapides avec une broche en titane ou alu. Avec ces pièces, il n'est pas possible d'appliquer une tension suffisante.

11. Accessoires



Le kit de maintenance pour freins à disques Magura (0721 294) contient tout ce dont vous avez besoin pour purger votre frein à disque MAGURA. **Le kit ne contient PAS de durite de rechange!**

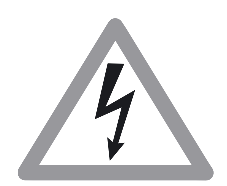


Durite aviation MAGURA, pour tous les freins à disque.
Voir les références page 20.

Authentique seulement avec la bague jaune MAGURA!



Utilisez seulement les plaquettes de frein d'origine MAGURA!
Plaquettes de frein Performance Type 6.1: **0722 418**
montées d'origine, pour une puissance de freinage maximale
Plaquettes de frein Endurance Type 6.2: **0722 419**
avec longevité optimisée



Utilisez seulement des accessoires d'origine MAGURA! Des pièces provenant d'autres fabricants (par ex. leviers de freins, durites, plaquettes, etc.) ne sont pas éprouvées par MAGURA et ne sont pas, de ce fait, garanties.
Si ces pièces, d'origine autre que MAGURA, venaient à être montées, toute garantie sur le frein serait annulée!

Peindre l'étrier, comme monter des accessoires et pièces qui ne sont pas d'origine MAGURA, peut conduire à une panne totale du frein! Risque d'accident!

12. Dépannage

Problème	Origine	Solution
Faible puissance de freinage/ pas de point de pression	Frein non rodé	Roder le frein (page 5)
	Disque/ plaquettes huilées (contaminées)	Nettoyer le disque avec de l'alcool, changer les plaquettes et roder
	Air dans le système	Purger le frein (page 16)
	Système non étanche	Examiner les connexions et la durite, changer le cas échéant et purger à nouveau (pages 16/17)
Le frein grince CONSTAMMENT au freinage	Mauvaises conditions de montage.	Positionner correctement l'étrier (page 9).
	La surface de la patte de fixation n'est pas plane.	Assurez-vous que les œillets de la patte de fixation n'ont pas de traces de peinture (page 8/9).
	La tension du rayonnage de la roue n'est pas suffisante. Le blocage rapide de la roue n'est pas suffisamment serré.	Veillez à une tension correcte des rayons. Augmentez le couple de serrage du blocage rapide **monté du côté opposé de l'étrier.**
Plaquettes huilées/ contaminées	Inattention	Changement des plaquettes
Disque huilé	Inattention	Nettoyer avec MAGURA Brake Cleaner ou eau chaude + produit vaisselle ou alcool
La roue ne peut être montée	Le levier de frein à été actionné alors que la roue était déposée	Laissez toujours la cale de transport entre les plaquettes. Repoussez manuellement les plaquettes (page 11).
Le frein fait du bruit et décélère très irrégulièrement, en « grattant »	Les plaquettes de frein sont totalement usées, le support du matériau de friction use le disque	Changement des plaquettes (page 13 et suivantes)
Durite non étanche ou coudée		Changer la durite. Purger à nouveau le frein (page 15 et suivantes)

13. Garantie



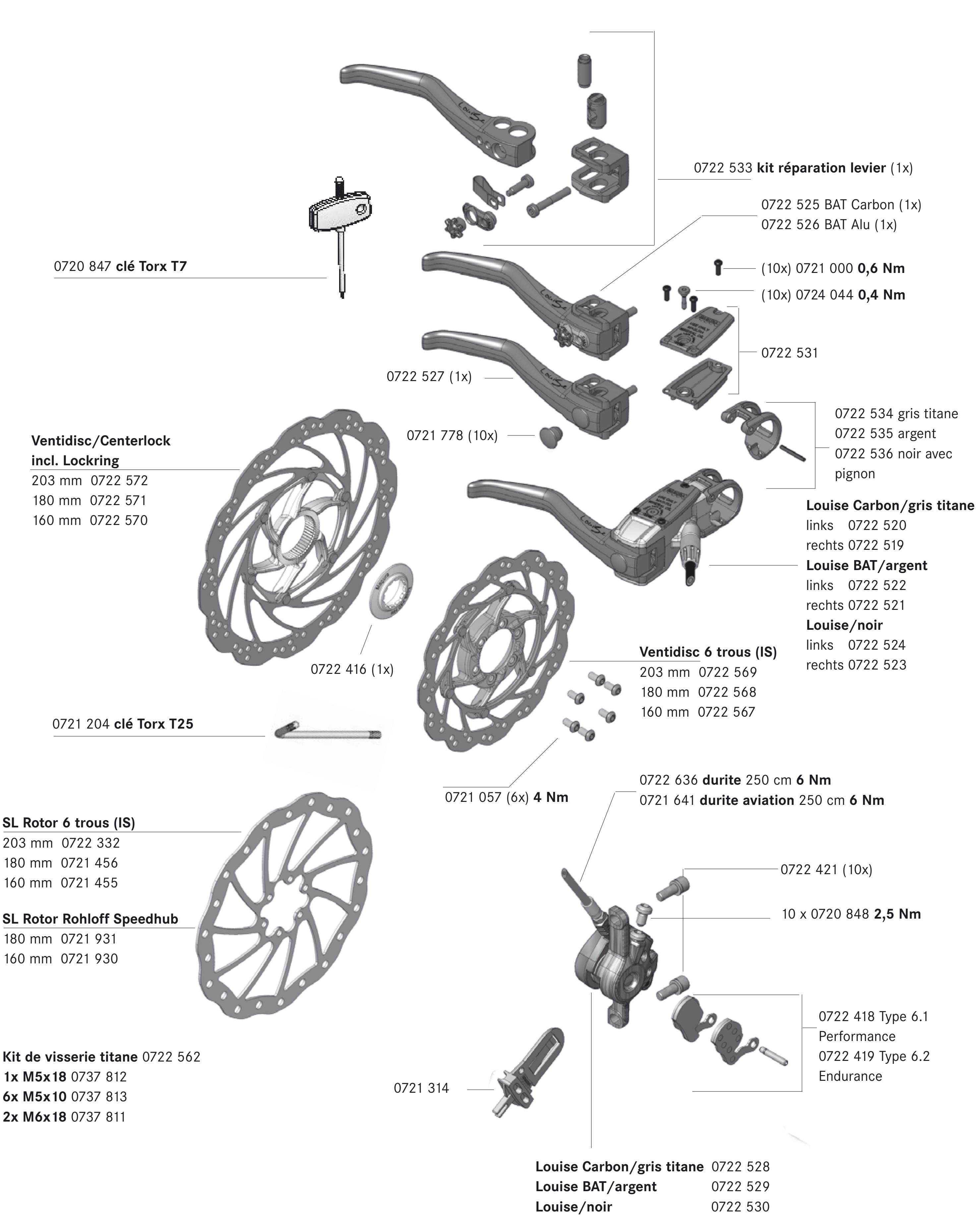
MAGURA assure **5 ans de garantie sur l'étanchéité de la poignée et de l'étrier de frein.** Détachez la carte rouge de demande de garantie au milieu de ce carnet et demandez votre carte de garantie.







Pièces détachées 2009/couples maximaux

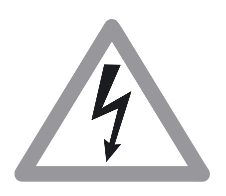


Dans un souci d'amélioration, les caractéristiques des produits peuvent être modifiés sans préavis!

Adaptateurs pour étriers Louise 2009



Adaptateur N°.	Diamètre disque/Fixation	Référence
Adapter N°. 5	203/Int. Standard 6" roue AV	0722 321
Adapter N°. 6	180/Postmount 6" roue AV	0722 322
Adapter N°. 7	203/Postmount 6" roue AV	0722 323
Adapter N°. 8	203/Rockshox Boxxer	0722 324
Adapter N°. 9	203/Int. Standard roue ARR	0722 325
Adapter N°.10	180/Int. Standard roue ARR	0722 424
Adapter N°. 11	160/Int. Standard 6" roue AV 203/Int. Standard 8" roue AV (Fox 40)	0722 425
Adapter N°. 12	180/Int. Standard 6" roue AV 160/Int. Standard 6" roue ARR	0722 426
Adapter Nr. 26	203 Postmount 7” roue AV (Thor)	0724 131
Montage **DIRECT** sans adaptateur	203/Postmount 8” roue AV (Wotan, Travis...) 180/Postmount 7” roue AV (Thor) 160/Postmount 6” roue AV	



DANGER!
Assurez-vous TOUJOURS que les vis de fixation soient en prise avec les filets d’au moins 8 mm, cela signifie environ 8 tours! Si ce n’est pas le cas, utilisez des vis plus longues, qui doivent indiquer une résistance d’au moins 8.8 et qui doivent être freinés avec de la Loctite moyenne (bleue).



Dans un souci d’amélioration, les caractéristiques des produits peuvent être modifiées sans préavis!









MAGURA PARTNERS AND SERVICE CENTERS WORLDWIDE

Australia
Steve Cramer Products
phone 03-95871466
fax 03-95872018
sales@stevecramerproducts.com.au

Austria
MAGURA Bike Parts Austria
phone +49-7333-9626-13
fax +49-7333-9626-17
m.haas@magura-bikeparts.de
Service
f.meder@magura-bikeparts.de

Belgium | Vlaanderen
> Sales:
MAGURA Bike Parts Benelux
phone +49-7333-9626-25
fax +49-7333-9626-17
e.vandepol@magura-bikeparts.de
> MAGURA Tech Support Benelux
phone +31-653251836
fax +31-842208241
maguratechsupportbenelux@beebikes.com
> **Belgium | Wallonie**
Sales:
MAGURA Bike Parts Benelux
phone +49-7333-9626-42
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de
> MAGURA Service Center France
phone +49-7333-9626-43
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de

Brasil
Ciclovece World Bikes
phone 55-11-3154509
marcelo@ciclovece.com.br

Canada
Orange Sport Supply Inc.
phone 604-990-5110
fax 604-990-5884
info@orangesportsupply.com

Czech Republic
Pell's
phone +420-545242631
fax +420-545242634
magura@pells.cz

Denmark
Borandia APS
phone 47-107172
fax 47-107066
borandia@borandia.dk

Estonia
Hawaii Express
phone 06-398508
fax 06-398566
olev@hawaii.co.nz

Finland
Best Brakes Ky
phone 050-591 5863
fax 019-388485
info@bestbrakes.inet.fi

France
> MAGURA Bike Parts France
phone +49-7333-9626-42
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de
> MAGURA Service Center France
phone +49-7333-9626-43
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de

Great Britain
> MAGURA Bike Parts UK Ltd.
phone +49-7333-9626-29
fax +49-7333-9626-17
d.coull@magura-bikeparts.de
> MAGURA Service Center UK
phone 01530-837195
fax 01530-811286
service_uk@magura.de

Greece
Nikos Maniatopoulos
phone 2610-993-045
fax 2610-990-424
aftermarket@idealbikes.net

Hong Kong
MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23283739
fax +886-4-23283734
service@magura.com.tw

Hungary
Mali Bicycle Technology
phone 01-4207563
fax 01-4205321
mali@mali.hu

Ireland
Beara Bike Trading
phone 064-89134
fax 064-41334
wschmidt@indigo.ie

Israel
Toy House
phone +972-26718282
fax +972-26724521
sales@pedalim.com

Italy
Areab
phone 0438-435550
fax 0438-439847
info@areab.it

Japan
MC International
phone 06-6536-0901
fax 06-6536-0907
mcinter@mx1.alpha-web.ne.jp

Luxemburg
> Sales:
MAGURA Bike Parts Benelux
phone +49-7333-9626-42
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de
> MAGURA Service Center France
phone +49-7333-9626-43
fax +49-7333-9626-17
s.revillet@magura-bikeparts.de

Netherlands
> Sales:
MAGURA Bike Parts Benelux
phone +49-7333-9626-25
fax +49-7333-9626-17
e.vandepol@magura-bikeparts.de>
MAGURA Tech Support Benelux
phone +31-653251836
fax +31-842208241
maguratechsupportbenelux@beebikes.com

New Zealand
Pure Sports NZ
phone 04-385-1185
chris@puresports.co.nz

Norway
Botolfsen
phone 022-630610
fax 022-970662
info@botolfsen.no

Poland
Polsport
phone +48-34-3660456
fax +48-34-3660456
biuro@pol-sport.com

Portugal
LPL-Artigos Desportivos
phone 021-4835354
fax 021-4835362
info@lpl.com.pt

Romania
DAVID SRL-BIKE PARTS SHOP
phone 0213356577
fax 023355948
miu_cornel@yahoo.co

Russia
Chainpower
phone +7-4956850912
fax +7-4953034468
info@chainpower.ru

Singapore
MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23163388
fax +886-4-2323154030
service@magura.com.tw

Slowakia
AGF Invest s.r.o.
phone 02-62859549
fax 02-62859052
info@agfinvest.sk

Slowenia
Maraton D.O.O.
phone +386-74990870
fax +386-74990872
maraton@siol.net

South Africa
Cycles Africa
phone 011-678-1548
fax 011-678-1548
cunning@mweb.co.za

South Corea
MBS Corporation
phone +82-55-265-9415
fax +82-55-265-9419
kbcco@kornet.net

Spain
> SAT MAGURA: Bicisport
Sólo para reparaciones y servicio!
phone 93-3404480
fax 93-3404480
> Bicicletas Monty
phone 93-6667111
fax 93-6667112
monty@monty.es
> Casa Masferrer
phone 93-8463444
fax 93-8465355
cmcenter@casamasferrer.com
> Comet
phone 943-331393
fax 943-551407
comet@comet.es
> Representaciones Spinola & Perez
phone 619-702946
fax 93-2317731
c.perez@spinolaperez.com

Sweden
Jaguarverken AB
phone 060-669800
fax 060-669809
info@jaguarverken.se

Switzerland
> Intercycle
phone +41-9266511
fax +41-9266355
info@intercycle.com
> Amsler & Co.
phone 052-6473636
fax 052-6473637
info@amsler.ch

Taiwan
MAGURA ASIA Inc.
phone +886-4-23163388
fax +886-4-23154030
service@magura.com.tw

USA
MAGURA USA
phone 6183952200
fax 6183954711
magura@magurausa.com
www.magurausa.com

0689678 | Printed in Germany |

THE PASSION PEOPLE

Deutschland | MAGURA Bike Parts GmbH + Co. KG | Heinrich-Kahn-Straße 24 | D-89150 Laichingen | info@magura-bikeparts.de
Hotline | **Helpdesk** | Phone 09001-648124* | Fax 07333-962651 | service@magura.de
*(41 ct. pro Minute, täglich 09.00 – 12.00 h, 12.30 – 15.15 h)
www.magura.com

® MAGURA